## PIO XII Y LA FILOSOFIA PERENNE ANTE LAS CIENCIAS

por JAIME ECHARRI, S. I.

Summarium.—Posteaquam indicatur quam sit cordi Pio XII problema scientificum hodiernum, notatur ipsum uti ordinarie in hac re magisterio, quod non sit per se peremptorium sed quod ita ducat investigatores catholicos ut tamen minime compescat eorumdem impulsum. Deinde. in prima parte, exponitur quomodo S. Pontifex agnoscat atque exaltet valorem positivum ac quodammodo divinum scientiae, praesertim quatenus ipsa scrutatur et cognoscere facit mundum, qui est opus simul ac donum Dei, contra eos qui uno vel alio modo viderentur pertimescere scientiam ac thecnicos progressus ab ea dimanantes. Ideo non cunctatur dicere scientiae cultores esse inventores intentionum Dei atque interpretes authenticos naturae. In secunda parte exponitur quantum extollat Pius XII scientias naturae amice componi posse ac debere cum philosophia naturae, huiusmodi unitatem derivans ex triplici unitate, scilicet ex unitate obiecti materialis (mundi sensibilis), ex unitate subjecti (hominis), et ex unitate originis ultimi (Dei). In tertia parte tandem exponitur quid S. Pontifex innuat in particulari de distinctione scientiarum naturae et philosophiae naturae. Scientia insignitur eo quod incipiat a sensu et terminetur ad sensum, ac praeterea eo quod mundum consideret fragmentarie seu per partes magis analytice, dum philosophia e contra transcendit sensus et non terminatur ad eos quatenus attingit in realitate sensibili magis universalia ac necessaria seu absoluta, mundumque considerat non fragmentarie sed synthetice atque in mutuis relationibus suarum partium, etc. Notatur tamen Pium XII relinquere ulteriori investigationi atque definitioni peritorum in quo stet magis specifice ac proprie elementum rationale, quod etiam in scientia datur —ut patet— quodque est eidem peculiare.

Me toca hablar, en este homenaje universitario al S. Padre, de un tema, que no voy a poner por encima de otros. Pero sí se hace preciso subrayar desde el principio que es un tema, al que S. S. ha dedicado constantemente una particular atención. El interés, que le ha merecido siempre, bien puede calificarse de extraordinario.

El problema de la «filosofía perenne ante las ciencias» está presente en los 18 años de su Magisterio fecundo, sin más excepción que la de los

"Salmanticensis", 3 (1956).

cursos 1940, 1944, 1945 y 1947. Y está presente no de cualquier manera incidental, sino revelando una honda preocupación por el mismo. Preocupación, que se enciende y mantiene en llama viva al contacto constante con grupos intelectuales de filósofos y de científicos. ¡Tantos, que acuden a él de todas partes! La vista misma de los sucesos sociales, políticos y catastróficos, que se desarrollan ante su mirada atenta, le hacen incidir y reflexionar sobre este problema, cuando ahonda en sus raíces profundas.

Es la vida con su presión característica de urgencia la que empuja la meditación del Santo Padre hacia ese problema tan moderno y tan hondo entre filosofía y ciencias. ¿Cómo salvarse de la invasión científica? O mejor, ¿cómo salvar a la invasión científica? Fué gesta heroica de la Iglesia en otro tiempo salvarse de los pueblos germánicos y salvar a esos mismos pueblos, salvando su dinamismo exuberante y magnifico. Será, hoy también, gesta suya más heroica, más sublime y más histórica salvarse de los científicos y salvar a esos mismos científicos, salvando el tesoro divino, que, casi siempre ignorantes, portan en sus manos como una rapiña. El impetu de aquellos —plétora de virtudes— y la llama de éstos —cetro del dominio del mundo por y para el hombre— parecen antagónicos. Pero uno y otro son igualmente obra de Dios y don de Dios.

Por eso el Pontifice no rehuye la presencia ni el contacto con los científicos de toda clase. Los busca y desea el encuentro. Son numerosos estos encuentros. Y son de calidad. Porque se trata casi siempre de especialistas reunidos en Congresos internacionales, que muchas veces ni siquiera profesan el catolicismo. Y Pio XII quiere estar alli para decir su palabra de fe sobrenatural, de norma moral, de filosofía, de aliento y de amor, en definitiva su palabra sacra, que sacramente la ciencia y la técnica, dándoles un puesto entre los dones del Creador y una adecuada perspectiva religiosa 1. Gusta oír, p. e., cómo se dirige con efusión a los miembros del Congreso de la Unión Geodésica y Geofisica Internacional: «Nos, señores. Nos sentimos dichoso de poder dar testimonio ante vuestro imponente y docto auditorio del interés personal, que Nos merece el desarrollo de las ciencias y que la Iglesia no cesa de manifestar por él. Por otra parte, la amable invitación, que convidaba al Estado de la Ciudad del Vaticano a participar en vuestros trabajos, muestra bien que el mundo sabio quiere a su vez reconocer y apreciar la simpatía de la Iglesia por el esfuerzo humano en el campo científico» 1.

<sup>1.</sup> La idea ocurre a cada paso en sus exposiciones. Así p. e. en la alocución a los Institutos Católicos Superiores de Francia: «Toutes les sciences ont, directement ou indirectement, quelque rapport avec la religion, non seulement la théologie, la philosopie, l'histoire, la littérature, mais encore les autres sciences: juridiques, médicales, physiques, naturelles, cosmologiques, paléontologiques, philologiques» (AAS, 42 [1950], 736).

<sup>2.</sup> AAS, 46 (1954), 580. Véase también v. g. la alocución a los graduados de Acción Católica del Centro Romano (AAS, 45 [1953], 413), y la dirigida a los miembros de la Sociedad Italiana para el progreso de las Ciencias (AAS, 34 [1942], 344 s.).

Por lo demás, conviene notar también, desde ahora, que Pío XII expone su pensamiento en esta materia con un tipo de magisterio, que no es las más de las veces perentorio ni definitivo. Son ordinariamente meras Alocuciones, que, como es sabido, gozan sí de un alto valor doctrinal, pero relativamente ocupan casi el ínfimo lugar en la gama del Magisterio Pontificio.

En ellas el Papa no ejercita, desde luego, la suprema potestad de su Magisterio, pronunciando juicios dogmáticos irreformables. Ni siquiera forman ellas parte de su Magisterio ordinario con la misma plenitud que, por ejemplo, las Encíclicas <sup>3</sup>. Así, pues, la doctrina de las Alocuciones—siempre que éstas no recogen juicios de otro magisterio más pleno— exige ciertamente nuestro asentimiento, pero no absoluto ni irreformable. De suyo no representa sino una doctrina «tuta», es decir, segura, que de momento al menos preserva a los fieles de exponerse imprudentemente a errar.

Por razón de la *materia* es todavía distinta la autoridad magisterial de estas Alocuciones en su parte filosófica, en su parte puramente científica, y en la interpretación de esta última conforme a una determinada filosofía.

Con gran acierto el Papa prefiere en estas materias un tipo así de Magisterio. Son materias, que por una parte inquietan a muchos, aun entre los profanos o no dedicados a ellas particularmente, y por otra parte están en período de maturación y de estudio, en vía de una mayor clarificación. Pues bien, esa clase de Magisterio ofrece a los profanos inquietos unos juicios seguros en cada caso y momento, a los que pueden confiarse razonablemente sin peligro para su fe. Pero al mismo tiempo brinda a los investigadores católicos una orientación segura y flexible, que los dirige sin matar su impulso.

Más delicado aún —si cabe— es Pío XII con los científicos mismos en reconocerles su campo de competencia exclusiva. Al fin esto es justicia y también sabiduría. El hecho es que no siente empacho en declararse expresamente incompetente en ciertos aspectos y confesar que ciertos datos se los debe a ellos. Así se lo dice paladinamente a los participantes en el «Primer Symposion Internacional de Genética Médica»: «Nos querríamos mencionar primeramente algunos puntos que Nos tomamos de la bibliografía sobre el tema; son por tanto del dominio de vuestra competencia y Nos os dejamos el cuidado de apreciar su exactitud» '. Terminada la exposición de esos puntos vuelve a repetir: «He ahí lo que Nos queríamos tomar de vuestra especialidad (branche) sin querer expresar nuestra opinión. La apreciación de cuestiones puramente específicas (sic) es dejada a la competencia de vuestra ciencia» '.

<sup>3.</sup> Cf. v. g. la enc. Humanis Generis, n. 20, AAS, 42 (1950), 568.

<sup>4.</sup> AAS, 45 (1953), 597.

<sup>5.</sup> Ibid., 601.

Este tacto pastoral de Pío XII en el ejercicio de su Magisterio consigue hoy un efecto delicado, casi milagroso. Hace que muchas mentes de filósofos y de científicos, refractarias hoy como nunca a toda imposición doctrinal, acierten a conjugar cristianamente un respeto y un asentimiento interno, sincero, a las palabras del Papa con los interrogantes de su propio espíritu, que les impulsan a una reflexión y a una investigación incesantes.

Será un tópico, pero hay que decirlo. No voy a agotar el tema en tan poco tiempo. Quisiera destacar de la doctrina de Pío XII sobre filosofía y ciencias únicamente estos tres aspectos básicos. Primero, cómo valora él la ciencia y sus progresos. En segundo lugar, cómo exalta la unidad de todo saber y por consiguiente la compatibilidad de la ciencia con la filosofía perenne. Tercero, en fin, cómo orienta en particular esa síntesis armónica de los dos saberes.

Ι

Vosotros, auditorio joven, apenas si comprenderéis por qué es oportuno y por qué tiene importancia que Pío XII exalte el valor positivo y divino de la ciencia y de sus progresos técnicos. Tenéis razón.

Pero es que ha habido generaciones —la última se ha extinguido ya tal vez—, que recelaban de la ciencia con un temor íntimo, pseudosacro. En su circunstancia histórica no les faltaba toda la razón. Porque algo había de abusos y de cosas, que parecían señalar la ciencia y la técnica con los estigmas del anticristo. En realidad gusta ver ese su recelo por lo que tiene de entero y de lógico. Recelaban igualmente de la ciencia que de sus aplicaciones o productos técnicos. La luz eléctrica, aquella pobre luz de las primeras lámparas con filamento de carbón, les hacía sospechar algo diabólico. Y no dudaban en renunciar con entereza a la inmensa comodidad, que les brindaba.

Luego les ha sucedido una generación —naturalmente no es la vuestra—, que también recela pero sólo a medias. Acepta sin terror ni escrúpulos la técnica, las comodidades todas de la técnica. Y sin embargo recela hondamente de la ciencia, que la inspira y la hace posible. Distinción ésta, que parece sutil, pero que es real y que muchos viven. Unos trágicamente, otros subconscientemente sin llegar a formulársela.

En esta situación, más vivida que confesada, Pío XII restaura vigorosamente un principio de la filosofía perenne cristiana. Como que no es sino la verdad de Dios Creador del mundo y la verdad del mundo creado por Dios. Nada de dualismos maniqueos o paganos, que ven en el mundo una materia opuesta a Dios, independiente de El, y por eso carente de toda razón (alógica) y de toda bondad. Nada tampoco de monismos mate-

rialistas, que ven en el mundo material el único ser con razón, el único ser con bondad, y consiguientemente la razón y la bondad supremas. No. El mundo es obra de Dios, que lo ha creado y lo crea precisamente para comunicarle su bondad por participación. Por eso el mundo es bueno incluso a los ojos de Dios, según la fórmula ingenua y sublime del Génesis: «Y vió Dios que era bueno». El mundo tiene sí una bondad limitada, pero no maldad. La maldad se da sólo en la voluntad libre creada. Esta malicia puede violentar las cosas creadas haciéndolas servir al pecado, puede hacerlas gemir —según la expresión paulina— °, pero no puede viciar su bondad, ni torcer la rectitud de su sentido propio.

A la luz de este principio se comprende fácilmente que no cabe una actitud filosófica de recelo frente a la ciencia y frente a la técnica. Conocer más y más el mundo material, como pretende y realiza la ciencia, es revelar más y más la obra de Dios, calar más y más hondo en el don divino. Y a través de la obra y del don, mejor comprendidos, se revela más y más el hacedor y dador. Hacer que el mundo material sirva más y más al hombre, como pretende y realiza la técnica inspirada en la ciencia, no es sino realizar más plenamente el fin inmediato de ese mundo, creado para el hombre.

En una palabra, si el mundo es obra y don de Dios, también lo es el hombre de ciencia y la ciencia del hombre. Ningún abuso puede cambiar esta realidad. Ninguna intención subjetiva por parte del científico puede cambiar la intención objetiva de la ciencia misma, ni torcer el sentido de la técnica.

Pío XII nos ha hecho el inmenso favor de recoger y acentuar debidamente todas estas consecuencias.

A los radiólogos reunidos en un Congreso de Roma les dice con un impetu apenas contenido: «Nada de cuanto toca a la ciencia y al bienestar de la humanidad Nos deja indiferente» '.

A los graduados italianos de A. C. les exhorta a juntar ciencia y cultura, cuanta más y más mejor, con la fe. La verdad de la ciencia —insiste— y la estima de la fe requieren a veces, por ser difíciles, que se proceda con mucha discreción en no atribuir a la fe, v. gr., a las Sagradas Escrituras, lo que no dicen, es decir, errores que no contienen, según advertía ya San Agustín \*.

Declara a San Alberto Magno patrono de los científicos, recalcando que éstos «leges (naturae) a Deo constitutas scrutantur et quaerunt» \*. Y pondera en el Santo que del estudio *científico* de la naturaleza subió siempre a Dios <sup>14</sup>.

<sup>6.</sup> Rom., 8, 9-12.

<sup>7.</sup> AAS, 46 (1954), 217 s.

<sup>8.</sup> AAS, 33 (1951), 155-164; S. AGUSTÍN, De Genesi ad Litteram 1. 1 c. 19: ML 34, 261.

<sup>9.</sup> AAS, 34 (1942), 90.

<sup>10.</sup> AAS, 34 (1942), 97 s.

Con los miembros de la Sociedad italiana para el progreso de las ciencias se muestra moroso en subrayar que el hombre investiga en la naturaleza, obra de Dios, «las huellas del mismo Dios, dejadas por El en las tendencias de las cosas y en las fases de la evolución del globo» ". Y les repite que la Iglesia, amiga de toda verdad, no puede ser enemiga de la ciencia y se sirve de todos los progresos técnicos ".

Ante un auditorio más universal y más profano, como el del Congreso Internacional de Matemáticos y de Astrónomos presididos por Severi, no se recata de acentuar estas mismas ideas. «La ciencia sagrada, les dice, que al servicio de la fe profundiza en los misterios de la divinidad y del plan divino de salvación, y la ciencia profana, que lucha incansable por un conocimiento más vasto de las cosas creadas, no son enemigas sino hermanas». Esta estudia y conquista el universo, obra del Creador, mientras la otra se levanta sobre la naturaleza 13.

Con una frase esquemática recomienda a los médicos el uso sin abuso de la investigación científica. «Una cosa es, les dice, la investigación respetuosa, que revela la belleza de Dios en el espejo de sus obras, su potencia en las fuerzas de la naturaleza; otra, en cambio, la deificación de esta naturaleza y de las fuerzas materiales negando a su autor» ".

El Mensaje al Congreso de «Pax Romana», en Amsterdan (1950). alude claramente a la situación de recelo, que describíamos. Inculcando los dos deberes del intelectual católico de hoy, deber de presencia al pensamiento contemporáneo y deber de servicio a la Iglesia, observa Pío XII: «El progreso científico no puede como tal desconcertar al creyente, quien muy al contrario se complace en servirlo y saluda en todo descubrimiento una manifestación brillante de la sabiduría y de la grandeza del Creador». Y luego añade en tono apremiante: «¿Los hijos de la Iglesia podrían abandonar la investigación y la reflexión, cuando precisamente las aplicaciones desordenadas de la ciencia y los prestigios del relativismo filosófico sacuden en espíritus frágiles e inquietos los principios más fundamentales y los valores más esenciales?» <sup>15</sup>.

En el mismo sentido habla el Papa a los fieles de lengua alemana, reunidos en Passau (1950). Conoce, y reconoce, los abusos de la ciencia y de la técnica por parte del materialismo, pero no por eso trata de desconocer ni deja de proclamar la verdadera naturaleza de una y otra. Exhortándoles a la lucha contra el materialismo, dice: «El materialismo

<sup>11. «...</sup>le orme di Lui, lasciate nelle tendenze delle cose e nelle fasi della evoluzione del globo» (AAS, 34 [1942], 343). Parecidos términos emplea al año siguiente (1943) en su discurso a la Academia Pontificia de Ciencias: «In questa ricerca delle leggi che governano il mondo voi andate incontro a Dio e ne investigate le orme da Lui lasciate, quando ne ebbe compiuta la creazione» (AAS, 35 [1943], 70). Véase tbid., 79.

<sup>12.</sup> Ibid., 344 s

<sup>13.</sup> AAS, 34 (1942), 371.

<sup>14</sup> AAS, 41 (1949), 559.

<sup>15.</sup> AAS, 42 (1950), 636.

abusa de los inauditos y rápidos descubrimientos de las ciencias naturales, que en verdad son otras tantas revelaciones de Dios, y de los progresos de la técnica para cegar a los hombres...» <sup>16</sup>.

En otra ocasión, dirigiéndose a Profesores y alumnos franceses de todos los grados, precisa S. S. el origen y sentido de las divergencias eventuales entre ciencia y fe. «Entre los resultados ciertos de las investigaciones científicas, afirma, y los datos de la fe no hay ni puede haber ninguna oposición irreductible. En cuanto a las divergencias eventuales, es preciso cargarlas a los errores, a que fácilmente están sujetos los juicios humanos, pero nunca se pueden atribuir a un contraste objetivo entre ciencia y fe. No, señores, los derechos de la razón y el progreso del saber no tienen que temer ninguna amenaza por parte de la fe» 17.

De forma más descarnada vuelve a insistir en lo mismo, esta vez hablando a los estudiantes católicos de la Sorbona: «En vuestros estudios y en vuestra investigación científica estad convencidos de que, entre las verdades ciertas de la fe y los hechos científicos establecidos, la contradicción es imposible. La naturaleza como la revelación vienen de Dios, y Dios no puede contradecirse». Pero añade una observación importante para los impacientes, que no soportan dificultades y no podrían dormir con ellas. «No os dejéis desconcertar, aunque oigáis afirmar con insistencia lo contrario, y [sobre todo] aunque la investigación haya de aguardar durante siglos la solución de oposiciones aparentes entre la ciencia y la fe» 1º. Muchos agradecerán que el Santo Padre haya dicho ésto con tanta sinceridad y hasta —añadiríamos respetuosamente— con tanta crudeza.

Pío XII ve con agrado que los jóvenes estudiantes se dejen fascinar por el atractivo de la ciencia, si bien les previene de su insuficiencia para que no se confien a ella absolutamente. Por eso exclama ante los universitarios de Roma: «¡Pocos bienes terrenos pueden equipararse a la ciencia en el perfeccionamiento del hombre! Sin embargo, aunque respiréis a pleno pulmón su encanto fascinador, no creáis que ella es capaz de calmaros enteramente». Tendréis que acudir también a la filosofía, y tampoco ésta os bastará siempre. Será preciso acudir «a fuentes más altas, las fuentes religiosas sobrenaturales» 1º.

Con decisión recomienda el Papa que dejemos de una vez —en aulas y libros— aquellas fórmulas y opiniones que representen una ciencia ya superada o corregida y también las consecuencias (consectaria) de esa ciencia. Así se lo dice en 1946 al Capítulo General de los PP. Dominicos en ocasión solemne <sup>30</sup>, y así se lo repite en 1953 a los profesores y alumnos

<sup>16.</sup> Ibid., 730.

<sup>17.</sup> Ibid., 396.

<sup>18.</sup> AAS, 45 (1953), 277.

<sup>19.</sup> AAS, 44 (1952), 583.

<sup>20.</sup> AAS, 38 (1946), 387: «Eoque minus nunc sermo est de illis doctrinarum ad physica seu ad rerum naturam attinentium opinationibus et formulis, quae praeteriti temporis pro-

de la Universidad Gregoriana con ocasión de celebrar su cuarto Centenario <sup>21</sup>. Y da la razón. Los descubrimientos científicos modernos, que la Iglesia favorece, han hecho envejecer a tales opiniones: «quibus repertis et inventis Ecclesia favet, nedum adversetur; ea provehit, nedum metuat».

Esta idea casi sacral de la ciencia, que como vemos es una constante del Magisterio de Pío XII, se ha ido acentuando más y más a lo largo del mismo. Al fin ha llegado a fórmulas tan vigorosas que no pocos las habrán encontrado tal vez atrevidas. Así sucede en su disertación del año pasado a la Academia Pontificia de Ciencias y este mismo año en su alocución a Médicos sobre el parto sin dolor.

A los científicos de su Academia les dice que la naturaleza es el libro de Dios, de su pensamiento y de sus maravillas, y que «ellos son en cierto sentido los descubridores de las intenciones de Dios. A vosotros os pertenece interpretar el libro de la naturaleza, exponer su contenido y sacar las consecuencias para el bien común... Desechad toda prevención personal y plegáos con docilidad a todos los indicios de verdad, que se manifiesten en él... Intérpretes autorizados de la naturaleza, sed también los maestros que expliquen a sus hermanos las maravillas desplegadas en el universo y que, mejor que los demás, vosotros las veis acumuladas en un solo libro». No abuséis de ese gran don. No lo hagáis instrumento de escándalo para desviar a los hombres del recto camino <sup>12</sup>.

En la alocución sobre el parto sin dolor Pío XII puntualiza más bien la distinción entre el sentido objetivo de la ciencia o de un descubrimiento científico y el sentido subjetivo del descubridor o del científico mismo. Uno y otro son de suyo independientes. «La ideología de un investigador, dice, o de un científico, no es de suyo una prueba de la verdad y del valor de lo que ha encontrado y expuesto». El teorema de Pitágoras o los descubrimientos de Hipócrates no son paganos por serlo sus autores. Ni los descubrimientos de Pasteur o de Mendel son cristianos porque sus autores lo eran. «Estas adquisiciones científicas son verdaderas porque responden y en cuanto responden a la realidad objetiva. Un investigador materialista puede muy bien hacer un descubrimiento científico, real y válido;

priae et peculiares erant, aut de illarum consectariis, quatenus quidem opiniones illas nostra aetate reperta et inventa humanarum disciplinarum exsuperant et praetergressa sunt : quibus repertis et inventis Ecclesia favet, nedum adversetur; ea provehit, nedum metuat».

<sup>21.</sup> AAS, 45 (1953), 686: «...itemque utpote caduca silentio premimus ea quae reapse consectaria sunt veterum hominum cognitionis et mancae et ieiunae de naturae rebus phisicis, chymicis, biologicis, vel alius generis». Véase también la carta al R. Padre Abellán, Rector Magnifico de la Universidad Gregoriana, en esta misma ocasión del Centenario. Elogia a la Universidad porque «philosophiam perennen prudenter ceterarum disiplinarum progressibus aptastis. Curate igitur ut gloriosa haec a maioribus tradita studiorum ratio maneat incorrupta, et solidas doctrinas tenentes, novos investigationum progressus persequi ne spernatis» (AAS, 45 [1953], 662 s.).

<sup>22.</sup> AAS, 47 (1955), 394 s. y 401.

pero esta aportación no constituye en manera alguna un argumento en pro de sus ideas materialistas» <sup>23</sup>.

Por fin queremos mencionar las recientes palabras de Su Santidad al VII Congreso Internacional de la Federación Astronáutica Internacional, que abundan en el mismo sentido y son del 20 de setiembre último. «Dios, que ha puesto en el corazón del hombre el deseo insaciable de saber. no tuvo la intención de poner un límite a sus esfuerzos, cuando dijo: Someted la tierra 24. Fué toda la creación la que Dios confló y ofrece al espíritu humano para que penetre en ella y pueda así comprender cada vez mejor y más a fondo la grandeza infinita de su Creador. Si hasta el presente el hombre se sentía... atado a la tierra y había de contentarse con informaciones fragmentarias que le llegaban del universo, parece ahora que se le ofrece la posibilidad de traspasar esta barrera, de alcanzar nuevas verdades y nuevos conocimientos que Dios ha derramado con profusión en el mundo». Ni se contenta el Papa con recalcar así a los astronautas esta su idea favorita. Tiene que aprovechar todavía la última frase —la bendición, a pesar de su carácter casi ritual— para repetirla una vez más: «Implorando sobre vosotros la protección y los favores de Dios, que ha creado el universo para el hombre y que quiere por medio de él ser conocido y amado, os damos...» 25.

No se puede negar que es impresionante esta actitud espiritual del Papa ante un mundo, que se nos desvela vertiginosamente a impulsos de la ciencia Actitud no menos teológica que filosófica y humanística, con raíces en la filosofía perenne y cristiana. ¡Y qué profundamente sentida!

Ni la ciencia, ni el mundo de la ciencia, ni los científicos son para el piedra de escándalo. El encuentro con todo eso se convierte para su espíritu clarividente en lo que es efectivamente, en la revelación natural de Dios.

Como hay un progreso dogmático, que va calando y desplegando más y más la revelación sobrenatural primitiva, existe también, análogamente, un progreso creacionístico, que va poniendo de manifiesto cada vez más y más esa revelación natural primitiva de Dios, que es su obra creada sensible.

Pío XII con su persona toda se convierte así en un testimonio vivo, excepcional, de ese progreso creacionístico. Los astrónomos, reunidos en el Congreso de Roma de 1952, debieron sentirse arrastrados por su impulso espiritual al oírle una confesión tan fuertemente sincera como ésta: «La exploración científica del Cosmos y su exaltadora contemplación sus-

<sup>23.</sup> AAS, 48 (1956), 89 s.

<sup>24.</sup> Génesis, 2, 8.

<sup>25. «</sup>Ecclesia», n. 794, (29-9-1956), p. 350.

citan, en nuestro espíritu como en el vuestro, consideraciones filosóficas de un valor más universal y lo elevan siempre más al conocimiento» de Dios  $^{26}$ .

No desconoce el Papa cuánto predominio ejerce la ciencia en el pensamiento actual y cuánto escándalo engendra esto en muchos espíritus. Pero su reacción no es nunca maldecir de la ciencia, ni siquiera rebajarla o desdeñarla. El no reniega de Dios. Busca proteger las mentes con la verdadera luz. A los Licenciados y Doctores de Acción Católica del Centro Romano les dice: «Vosotros queréis y debéis ser en el mundo actual los portadores... del pensamiento cristiano. Ahora bien la vida intelectual moderna está dominada por el pensamiento científico-técnico y económico de tal manera que el sentido de las verdades de un orden supremo —la ciencia las llama verdades metafísicas— y la capacidad de percibirlas comienzan a desaparecer. Nos no tenemos necesidad de demostrar cómo comprendemos y estimamos altamente la actividad y las conquistas de las ciencias naturales y de la técnica. Pero precisamente aquellas verdades metafísicas sostienen todo el ser... Para los intelectuales y dirigentes católicos es hoy una verdadera necesidad conocer bien este mundo de las verdades perpetuamente válidas y eternas...> 27.

Ante la crisis intelectual y el desconcierto espiritual que el pensamiento científico ha producido en tantos y tantos, Pío XII define el primer paso de la auténtica reacción católica: Reconocer paladinamente el valor positivo y divino de la ciencia; condenar cualquier abuso exclusivista que pretenda erigirla en el único valor positivo haciendo de ella un ídolo.

II

De esa postura fundamental del Papa deriva una consecuencia básica, que él mismo ha cultivado también *in terminis* a lo largo de su Magisterio sobre esta materia. Vamos a ocuparnos de ella en esta segunda parte.

Las variadas intervenciones del Magisterio filosófico-científico de Pío XII constituyen una verdadera exaltación de la unidad y armonía entre todos los saberes humanos. Exalta en particular la compatibilidad armónica entre filosofía y ciencia. Tiene algo más que una persuasión teórica o de principios. Su convencimiento es una intuición y como una vivencia, que irradia no solo luz, sino también esperanza e impulso. Es vida.

De tres fuentes ve el Papa brotar y fundirse esa unidad armónica del saber filosófico con el saber científico. Primero, de la unidad del objeto material, que no es otro, sino la realidad mundana. Las diversas verdades

<sup>26.</sup> AAS, 44 (1952), 732,

<sup>27.</sup> AAS, 45 (1953), 413.

sobre una misma realidad no pueden contradecirse objetivamente y encuentran en la armonía óntica de esa realidad el canon de su propia unidad armónica. En segundo lugar, esa unidad armónica brota de la unidad del sujeto, sencillamente del hombre, que impone a su saber la armonía de su propio ser. En tercer lugar, está la unidad de origen último. Todo saber viene de Dios en última instancia, el científico igual que el filosófico. Y Dios no se contradice, ni puede contradecirse.

De la primera fuente de unidad armónica —unidad por el objeto—hemos de tratar ampliamente en la parte tercera, que se consagra especialmente a ese problema. Baste citar de momento el texto explícito de Su Santidad: «Es raro que una sola ciencia se ocupe de un objeto determinado. Con frecuencia son varias las que lo tratan, cada una bajo un aspecto diferente. Si su investigación es correcta, la contradicción entre sus resultados es imposible, porque ello impondría una contradicción en la realidad ontológica. Ahora bien, la realidad no puede contradecirse. Si a pesar de todo surgen contradicciones, éstas no pueden provenir, sino de una observación defectuosa o de la interpretación errónea de una observación exacta, o también de que el investigador se ha aventurado en un terreno que no conoce, más allá de los límites de su especialidad» <sup>24</sup>.

Ahora vamos a recoger las exposiciones del Papa, que ponen de manifiesto la existencia de esa unidad armónica, al mismo tiempo que la hacen derivar, sea de la unidad del hombre, sea de la unidad de Dios origen último de todo saber.

Ya hemos oído decir al Papa que la ciencia sagrada y la ciencia profana «non sono nemiche ma sorelle».

La oportunidad de las Universidades católicas la funda Pío XII en la necesidad de realizar esa síntesis armónica de todos los saberes. Dirigiéndose a los Institutos Católicos Superiores de Francia les dice: «Universidad no dice solamente yuxtaposición de Facultades, extrañas unas de otras, sino síntesis de todos los objetos del saber. Ninguno de ellos está separado de los otros por un comparmimiento estanco; todos deben converger hacia la unidad del campo intelectual integral. Y los progresos modernos, las especializaciones cada vez más agudas, hacen esta síntesis más necesaria que nunca» <sup>20</sup>. O como añade en otra ocasión similar, la hacen «más necesaria y más frágil» <sup>30</sup>.

El III Congreso Tomístico Internacional de 1950 estaba tratando de las conexiones entre razón, ciencia y fe. El Papa aprovecha la ocasión para subrayar en particular la armonía de la filosofía con las ciencias

<sup>28.</sup> AAS, 45 (1953), 602.

<sup>29.</sup> AAS, 42 (1950), 737.

<sup>30.</sup> Se dirige al Congreso de «Pax Romana» en el Canadá (1952) casi con las mismas ideas. AAS, 44 (1952), 729

físicas. «Efectivamente, afirma, la filosofía perenne..., gozando de perpetua juventud, también ahora reverdece robusta, está siempre abierta a los progresos de las varias disciplinas y los ayuda, sea cuando se trata de investigar más profundamente las realidades físicas..., sea cuando se trata de instituir con más rigor el método crítico» <sup>31</sup>.

Ante la Academia Pontificia de Ciencias declara Pío XII en 1952 que «filosofía y ciencia se desenvuelven con actividad y métodos análogos y conciliables, valiéndose de elementos empíricos y racionales en diversa medida y conspirando con armónica unidad al descubrimiento de lo verdadero» <sup>32</sup>.

Aunque se trate del siquismo humano S. S. reconoce gustoso los descubrimientos científicos, pero no duda de su compatibilidad con la filosofía del hombre. Por eso declara en el Congreso Internacional de Sicoterapia y Sicología Clínica: «La ciencia afirma que nuevas observaciones han sacado a luz las capas profundas del siquismo humano, y se esfuerza por comprender estos descubrimientos, interpretarlos, y hacerlos útiles... Pero que la sicología teórica y práctica permanezcan conscientes, una y otra, de que ellas no pueden perder de vista ni las verdades establecidas por la razón y por la fe, ni los preceptos obligatorios de la moral» ".

Todo esto va dicho en general. Analizando en particular el dinamismo, que da origen a la ciencia y a la filosofía, el Papa descubre las dos raíces profundas, que fundan su armónica compatibilidad. Son tres las ocasiones principales, en que se detiene a realizar ese análisis.

En su discurso a los miembros de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional, presentes al Congreso de Roma, hace historia de los brillantes trabajos de geodesia y de geofísica. Luego continúa ": «Sin embargo, el científico, bien que dotado de las más bellas cualidades de la inteligencia y del corazón, no sería digno del nombre de sabio, si no se elevase alguna vez por encima de las preocupaciones técnicas y de las soluciones inmediatas para proponerse el problema esencial, que da sentido a toda la vida». Y bajando más a la raíz de ese impulso, añade: «Es el deseo innato a toda inteligencia de remontarse al principio último, el que unifica todas las ramas del saber». Ese dinamismo unificador del espíritu lo encuentra el Papa más admirable aún que la misma naturaleza sensible. Lo maravilloso, prosigue, no es la naturaleza, sino «la potencia misma y el dinamismo del espíritu, llamado a dominar los problemas más arduos y a penetrar siempre más adentro en los arcanos de la materia».

Parece que esto debía bastar. Pero Pío XII no se contenta con haber descubierto la maravilla del espíritu humano como impulsor y armoniza-

<sup>31.</sup> AAS, 42 (1950), 734.

<sup>32.</sup> AAS, 44 (1952), 32.

<sup>33.</sup> AAS, 45 (1953), 278.

<sup>34</sup> AAS, 46 (1954), 583 s.

dor de todo saber. Quiere una perspectiva más amplia y una raíz más honda. Por eso continúa: «Satistacción legítima, sin duda, pero decepcionante para quien se inmobiliza en ese estadio del análisis y rehusa aceptar una perspectiva más amplia. Porque el espíritu humano, por muy genial que se lo suponga, queda sometido también él en su constitución y en su actividad a la ordenación suprema de un Dios Creador. A este Dios él debe reconocerlo, porque es la Verdad, fuera de la cual nada tiene consistencia. Debe también servirle, porque la ciencia separada del resto de la viga se hace inútil y aun negasta. El cientifico sigue siendo ante todo un hombre enfrentado con su destino, y se le pediran cuentas, más que a otros, del bien y del mal que haya realizado».

Llegado a este punto el Papa puede ya abrir ante los congresistas toda la perspectiva humana y providencial de sus trabajos científicos. «Sea que vuestros trabajos estén consagrados a fines practicos, sea que no tengan más fin que la investigación científica, todos ellos se injertan en la trama de los estuerzos innumerables, que hacen progresar la humanidad hacia el fin señalado por su Autor. Que cada cual, por consiguiente, prosiga con coraje y probidad la tarea que le ha tocado, con el pensamiento generoso de cumplir un servicio de interés general, altamente provechoso y estimable».

En otra ocasión —esta vez ante la Academia Pontificia de Ciencias 1955— vuelve Pío XII al mismo análisis. Observa que la ciencia tiende a elevarse hasta una visión completa y armoniosa del conjunto, a «una organización siempre más perfecta del pensamiento». Pero al verificar también que esta exigencia no puede ser realizada dentro de la ciencia misma con sus propios recursos, descubre el Papa que tal exigencia es una llamada interna a la filosofía perenne, pues sólo ella se muestra capaz de realizarla. Resulta así que ciencia y filosofía se armonizan y complementan a través de una aspiración, que brota del dinamismo más profundo de nuestro espíritu y tiende hacia una síntesis armónica del pensamiento todo.

Oigamos al Papa mismo: «La segunda exigencia brota de la naturaleza misma del espíritu humano, que quiere poseer una vista coherente y unificada de la verdad... De ahí nace una cuestión ulterior: ¿La ciencia puede efectuar, con sólo los medios que le son característicos, esta síntesis universal del pensamiento?... Nos creemos... que la naturaleza de la ciencia no le permite llevar a cabo una síntesis tan universal. Esta síntesis postula un fundamento sólido y muy profundo, de donde sacar su unidad y que sirva de base a las verdades más generales... Se requiere aquí una fuerza superior, que dé unidad por su universalidad, claridad por su profundidad, solidez por su carácter absoluto, y eficacia por su necesidad. Una vez más, esta fuerza es la filosofía» 35.

<sup>35.</sup> AAS, 47 (1955), 397 s.

La tercera ocasión, en que Pío XII realiza el mencionado análisis, tiene un interés particular para los que tuvimos la dicha de hallarnos presentes. Se dirige a los participantes del IV Congreso Tomístico Internacional de 1955 en Castelgandolfo. «Pero hay —nos dijo— una cuestión fundamental, muy actual, que reclama vuestra especial atención. Nos queremos hablar de las relaciones entre la experiencia científica y la filosofía: es un punto sobre el que estudios y descubrimientos recientes han suscitado numerosos problemas».

Luego Su Santidad se detendrá en estudiar tres puntos particulares de la física moderna: estructura de la materia, determinismo y energía. Pero antes hizo una observación general, que es la que nos interesa literalmente en este momento: «Advirtamos desde luego —prosiguió— que en general el estudio honrado y profundo de los problemas científicos no sólo no conduce, de suyo, a ninguna oposición con los principios ciertos de la «philosophia perennis», sino que, al contrario, recibe de ellos una luz que los filósofos mismos no se esperaban tal vez y que en todo caso no podían esperar fuese tan continua y tan intensa» <sup>34</sup>.

Basta lo anterior para evidenciar el pensamiento del Papa sobre la compatibilidad armónica de las ciencias con la filosofía perenne. Uno podría sacar tal vez la consecuencia de que ha fundido tanto uno y otro saber que puede haber peligro de confundirlos. No es verdad. En toda la tercera parte nos hemos de ocupar en distinguir exactamente la tarea propia de ambos saberes. De momento recogemos dos afirmaciones generales del Papa, que subrayan a un tiempo su distinción tanto como su unidad.

Al final del discurso a la Academia Pontificia de Ciencias, en que le hemos visto desarrollar la interacción recíproca de ciencia y filosofía, vuelve enérgicamente por la independencia de la ciencia frente a la filosofía. «Pero es necesario subrayar otro punto: si la ciencia tiene el deber de buscar su coherencia con la sana filosofía e inspirarse en ella, jamás ésta debe pretender determinar las verdades, que pertenecen únicamente a la experiencia y al método científico. En efecto, la experiencia sola, entendida en el sentido más amplio, puede indicar cuáles son en la infinita variedad de magnitudes y leyes materiales posibles, las que el Creador ha querido realizar de hecho» 31.

Con mayor fuerza, si cabe, nos recalcaba ambos aspectos, el de unidad y colaboración y el de independencia, al terminar su discurso de Castelgandolfo: «Vosotros comprendéis, concluyó, cuán ventajoso y necesario es para un filósofo hacer más profundos sus propios conocimientos sobre

<sup>36.</sup> Ibid., 684

<sup>37</sup> Ibid., 401.

el progreso científico. Sólo si se tiene una conciencia clara de los resultados experimentales, de las proposiciones matemáticas y de las construcciones teóricas, es posible aportar una contribución válida a su interpretación en nombre de la «philosophia perennis». Cada una de las ramas del saber tiene sus características propias y debe actuar independientemente de las otras, pero eso no quiere decir que tengan que ignorarse entre sí. Sólo de una comprensión y de una colaboración recíprocas puede nacer el gran edificio del saber humano» <sup>34</sup>.

Ante este ideal de armonía, que Pio XII nos ha trazado, es preciso lamentar el divorcio producido entre ciencia y filosofía. Es el mismo Papa. quien más sentidamente lo deplora, «¡Helas! —exclama—, desde un cierto tiempo la ciencia y la filosofía se han separado». Y no contento con lamentaciones, indica las causas que a todos nos deben hacer reflexionar. Sería difícil —continúa— «fijar las causas y las responsabilidades [todas] de un hecho tan perjudicial. Con todo una cosa es cierta. Que la causa de este divorcio no hay que buscarla en la naturaleza de las dos vías que conducen a la verdad, sino en las contingencias históricas y en las personas que no poseían siempre la buena voluntad ni la competencia que hubieran sido necesarias. Los hombres de ciencia creyeron, en un momento dado, que la filosofía natural era un peso inútil y rehusaron dejarse orientar por ella. Los filósofos, por su parte, no han seguido ya los progresos de la ciencia y se han quedado retrasados en posiciones formales, que hubieran podido abandonar». También ha sucedido que muchos científicos se conflaron y se confían a filosofías erróneas, como v. gr., la mecanicista, de las que su misma ciencia les está desengañando 3º.

Todo esto nos lleva como de la mano hacia la tercera parte. Sin duda la postura filosófica del Papa ante la ciencia es de profundo aprecio, reconociendo su valor positivo y divino. Cierto igualmente que, según él, ciencia y filosofía están destinadas por su naturaleza a empastar en una síntesis armónica, que sepa conjugar su unidad y mutua colaboración con su distinción e independencia. ¿Pero cómo realizar esa síntesis ideal, que la unidad del dinamismo humano, la comunidad del origen último y la coherencia interna de la verdad están reclamando de consuno?

Desde luego no debe ser tarea fácil. Ese divorcio, denunciado por el Papa, lo está diciendo. Los mismos filósofos católicos tampoco están plenamente de acuerdo en la solución teórica de este problema. Por tanto dificultad y urgencia a un tiempo. Pío XII señala algunas orientaciones particulares. Se comprende que no hayan de ser necesariamente definitivas

<sup>38.</sup> Ibid., 691.

<sup>39.</sup> Ibid., 399 s.

ni completas en todos sus puntos. Es lo que nos toca recoger en esta última parte.

## III

Concretamente el problema se plantea en los términos siguientes. ¿Cómo es posible distinguir las ciencias de la naturaleza y la filosofía de la naturaleza? ¿Qué lugar queda para la filosofía en el estudio del mundo sensible, una vez que las ciencias, experimentales y teóricas, lo han hecho objeto de su investigación sin cesar victoriosa? Filosofía y ciencias han de tener en este estudio misiones o tareas propias, que no se confundan y al mismo tiempo se armonicen. ¿Cuáles son en particular?

Pio XII responde a estos interrogantes unas veces en general y otras a propósito de cuestiones muy determinadas, p. e. analizando la parte de la ciencia y de la filosofía en cuestiones como la demostración de la existencia de Dios o el problema de las leyes naturales, etc. A veces se trata sólo de indicaciones incidentales. Pero más de una vez aborda el tema de propósito, como sucede principalmente en las alocuciones a la Academia Pontificia de Ciencias los años 1952 y 1955, en el discurso al I Simposio Internacional de Genética Médica el año 1953, y en la alocución al IV Congreso Tomístico Internacional de 1955. Preferimos presentar su contenido estructurado en forma más bien sistemática que cronológica.

Dos son las notas que, según el Papa, marcan y definen el contraste entre ciencia y filosofía. El estudio del mundo, que la ciencia realiza, es sensible y es fragmentario. El que realiza la filosofía, en cambio, es metaempírico y universal. No es posible desarrollar con detalle toda la significación de estos dos caracteres contrapuestos, pero sí es preciso insinuar algunas cosas. Recogeremos, en primer lugar, lo que el Papa indica en general y luego lo que se deduce de las aplicaciones, que él mismo hace a cuestiones determinadas.

El carácter sensible de la ciencia significa que la ciencia empieza en la sensación y termina también en la sensación. Es decir, el estudio científico de la materia parte de sus fenómenos sensibles, se continúa mediante la inteligencia a través de esos fenómenos, y se cierra otra vez con la observación sensible. Pío XII describe así este verdadero ciclo. «La ciencia procede a partir de sensaciones, y por ellas, a través del proceso de la inteligencia, desciende siempre más profundamente en los repliegues ocultos de las cosas, pero tiene que detenerse en un cierto punto, cuando surgen cuestiones que es imposible zanjar por medio de la observación sensible» ". Al fin es el mismo ciclo definido ya por S. Tomás, cuando dice que

<sup>40.</sup> Ibid., 397.

en el conocimiento «físico» no sólo el «principium cognitionis» o primera aprensión sino también su «terminus», es decir el juicio, está en el sentido, en cuanto que debe conformarse con lo que los sentidos demuestran de la realidad <sup>41</sup>.

Lo que en la realidad material escapa totalmente a los sentidos no es objeto de la ciencia, porque no es capaz de alcanzarlo con sus propios métodos, ligados como están a la observación sensible. Por eso las leyes científicas son leyes conocidas empíricamente <sup>42</sup>. Objeto de las ciencias, dice en otra parte, es buscar las «leyes de la materia y de los fenómenos» en los «inmensos campos de la experiencia» <sup>43</sup>. El científico —insiste— se para «en la superficie visible de las cosas, que caen inmediatamente bajo la experiencia, «parece satisfacerse con las apariencias y detenerse en los fenómenos» <sup>44</sup>. «Los métodos de las ciencias, repite en otra ocasión, valen únicamente dentro del ámbito en el que ellas son competentes, es decir en el de los sentidos» <sup>45</sup>.

Naturalmente cuando el Papa, y S. Tomás, hablan así de la ciencia como de un conocimiento restringido al campo de los sentidos, piensan en unos sentidos de hombre, es decir asociados intimamente con unidad de naturaleza a una inteligencia espiritual. Esto explica un texto curioso de Pío XII. En él atribuye a los sentidos las más audaces conquistas de la ciencia. Por extraño que ello pueda parecer a primera vista, no es sino una nueva manera de significar que la ciencia opera sobre lo sensible como tal. Pero al mismo tiempo le permite inferir que unos sentidos así, capaces de crear esa ciencia, han de estar asistidos y elevados —informados— por un ser de naturaleza superior, el espíritu humano.

S. S. se dirige a un Congreso de astrónomos en Roma. Reseña a grandes rasgos las investigaciones espléndidas, que el hombre ha llevado a cabo sobre el Cosmos, y continúa: «¿Cuál es, pues, la naturaleza del espíritu de este ser minúsculo, que es el hombre, perdido en el océano del universo material, para haber osado pedir a sus sentidos, de una pequeñez infinitesimal, que descubran la faz y la historia del inmenso Cosmos, y para haberlas desvelado una y otra? Sólo una respuesta es posible, de fulgurante evidencia: el espíritu del hombre pertenece a una categoría del ser esencialmente diferente de la materia y superior a ella, aunque ésta fuese de dimensiones ilimitadas» ". Subrayamos nosotros.

El Papa indica también la razón profunda de por qué competen a la ciencia, y no a la filosofía, las verdades que dependen únicamente de

<sup>41.</sup> Esto lo repite el S. Doctor muchas veces. Cf. en particular In Boetium. De Trinitate. q. 6 a. 2 passim.

<sup>42.</sup> AAS, 47 (1955), 398.

<sup>43.</sup> AAS, 33 (1941), 509 s.

<sup>44.</sup> AAS, 38 (1946), 427.

<sup>45.</sup> AAS, 44 (1952), 585.

<sup>46</sup> Ibid., 737.

la experiencia u observación sensible. Es, dice, que «sólo la experiencia, entendida en el sentido más amplio, puede indicar cuáles son, dentro de la infinita variedad de magnitudes y de leyes materiales posibles, aquellas que el Creador ha querido realizar efectivamente» ". Esto equivale a decir que la ciencia se ocupa de la realidad del mundo en cuanto es contingente, de la realidad de hecho. Ahora bien es propio de los sentidos darnos esta realidad y no pueden darnos otra, incapaces como son de captar lo necesario y lo meramente posible como tales.

Parece ocioso advertir que este fenomenismo, que S. S. atribuye a la ciencia, es un fenomenismo objetivo y realista. En repetidas ocasiones ha vindicado y reafirmado de propósito el carácter realista de la ciencia incluso de la ciencia teórica, contra toda valoración puramente idealista o convencionalista y positivista de la misma. No creemos necesario insistir en este punto, porque no se refiere directamente a la relación entre filosofía y ciencia. Bastará, pues, mencionar el siguiente texto de una alocución a los asistentes al I Simposio Internacional de Genética Médica, celebrado en Roma en 1953. Pío XII precisa exactamente entre dos extremos, que podrían ser igualmente falsos por su exclusivismo. Dice así ":

«Las exigencias fundamentales del conocimiento científico son la verdad y la veracidad... Reinaba y reina todavía hoy una concepción, según la cual el mensaje, que la realidad objetiva da de sí misma, penetra en el espíritu como a través de una lente y, a lo largo de su trayectoria, se modifica cualitativa y cuantitativamente. Se habla, en este caso, de pensamiento dinámico, que imprime su forma al objeto, en contraposición al pensamiento estático que simplemente lo refleja, si no es que, por principio, se pretende que el primero es el único tipo posible de conocimiento humano. Entonces [si se admite sólo el pensamiento dinámico] la verdad sería en fin de cuentas el acuerdo del pensamiento personal con la opinión pública o científica del momento».

El Papa, con la filosofía perenne y cristiana, reconoce en general lo que puede haber de verdad en el pensamiento dinámico, pero no puede menos de condenar su *exclusivismo*. Por eso continúa:

«El pensamiento de todos los tiempos, basado en la sana razón, y

<sup>47.</sup> AAS, 47 (1955), 401. Lo mismo había insinuado antes (*Ibid.*, 397), al decir que el científico para interpretar los datos experimentales necesita de una luz, que es la filosofía y que procede inversamente a la suya propia, es decir, de lo absoluto y necesario a lo contingente y relativo, «Il a besoin d'une lumière qui procède par vole inverse, de l'absolu au relatif, du necessaire au contingent, et qui soit capable de lui réveler cette vérité que la science n'est pas en mesure d'atteindre par ses propres méthodes, parce qu'elle échappe totalement aux sens: cette lumière est la philosophie».

<sup>48.</sup> AAS, 45 (1953), 601 s. Puede verse además v. g. AAS, 35 (1943), 69-79, todo ello dedicado a vindicar la objetividad de la ciencia y de las leyes naturales por ella encontradas; 40 (1948), 76 s., donde reclama para las leyes científico-naturales «una positiva e vera conoscenza delle interne tendenze degli elementi e dei loro effetti nei fenomeni naturali»; 47 (1955), 399-401 y 687 s.; etc.

el pensamiento cristiano en particular son conscientes del deber de mantener el principio esencial: la verdad es el acuerdo del juicio con el ser de las cosas determinado en sí mismo, sin que por eso deba negarse lo que hay de parcialmente justificado en la concepción de la verdad mencionada más arriba y errónea en su conjunto [por su exclusivismo]...». Y un poco ad hominem añade: «Vuestros escritos Nos permiten suponer que estáis conformes con Nuestra concepción de la verdad. Vosotros queréis en vuestras investigaciones alcanzar la verdad y basaros sobre ella para sacar vuestras conclusiones y construir vuestros sistemas. Admitís por tanto que hay hechos objetivos, y que la ciencia tiene la posibilidad y la intención de comprender estos hechos, no de elaborar fantasmas puramente subjetivos».

La nota contrapuesta, que caracteriza el estudio filosófico de la materia, viene expresada por Pío XII en estos términos ": El filósofo de la naturaleza no se detiene en la «superficie visible de las cosas, que caen inmediatamente bajo la experiencia, sino que se ha esforzado siempre por romper su envoltura exterior, por penetrar en su alma, por captar su esencia, por adivinar su naturaleza y su constitución íntima, hasta formarse un concepto abstracto de sus particularidades contingentes y darles así una existencia espiritual en su pensamiento».

Si nos preguntamos cuál es el sentido real de las primeras expresiones, un poco metafóricas (romper la envoltura exterior, penetrar en su alma, captar su esencia, adivinar su naturaleza e íntima constitución), la respuesta parece estar al fin del párrafo. Efectivamente, toda esa actividad filosófica sobre las realidades materiales, así descrita, converge y se reduce a que nos formemos un concepto abstracto de sus particularidades contingentes y a que les prestemos una existencia espiritual en nuestro pensamiento.

Que tal sea la interpretación verdadera se infiere además del párrafo siguiente, porque continúa así el Papa: «De ese modo, la filosofía, mientras espiritualiza y ennoblece la realidad [material], descubre también cuanto se esconde de más racional en la realidad misma como algo apartado e inaccesible a la captación de los sentidos para detenerse sobre el objeto más propio de la mente». No hay, pues, duda de que el Papa asigna aquí a la filosofía de la naturaleza, como tarea suya propia, el «despojar a las realidades mundanas de su concreción material y el revestirlas de la luz de su universalidad», en contraste con las ciencias que las considerarían según su aspecto concreto, singular, material y contingente.

Tal vez alguno vea en esta exposición un cierto matiz platónico. No debe extrañarse, pues es el propio Papa quien alude expresamente a Platón.

<sup>49.</sup> AAS, 38 (1946), 427.

Recuerda, efectivamente, que, según Elio Aristides, ya Platón definía a los filósofos como hombres que, «abstrayendo de las cosas materiales, se levantan a la contemplación de las ideas» (οἱ περὶ τάς ἱδέας πραγματευόμενοι καὶ τῶν σομάτων ὑπερορῶντες).

En otro pasaje posterior, Pío XII describe este mismo carácter de la filosofía en términos un poco distintos, que yo diría específicos de la ontología más que de una filosofía de la naturaleza ". «Se trata, dice, de penetrar la estructura íntima de los seres materiales y de estudiar los problemas que interesan los fundamentos substanciales de su ser y de su acción». Pero esta tarea, por «escapar totalmente a los sentidos», compete sólo a «la filosofía, es decir, a la ciencia de las leyes generales que valen para todo ser, y por tanto también para el dominio de las ciencias naturales».

Términos parecidos emplea el Papa hablando a los universitarios de Roma: «...más allá de los conocimientos y de las realidades físicas [es decir sensibles y que por lo mismo competen a las ciencias] existen otras realidades, las realidades metafísicas —por ejemplo, la causalidad—, que no dependen de los datos de los sentidos, sino de las leyes ontológicas universales. Lejos de ser éstas inferiores en certeza a las leyes de la naturaleza sensible, son superiores a ellas porque valen para todo ser en cuanto tal» <sup>51</sup>.

Vemos, pues, que, según Pío XII, la filosofía busca en la realidad material lo inaccesible a los sentidos, que es lo abstracto, lo universal, lo que vale para todo ser, lo necesario, lo inmaterial de alguna manera. Las ciencias, por el contrario, buscan ahí mismo lo más accesible a los sentidos, que es lo concreto, lo material, lo particular y contigente.

No es que excluya de las ciencias el elemento racional ni el uso de la inteligencia. Lo supone y lo afirma. Pero confesamos no haber encontrado suficientemente precisado en qué está lo peculiar del elemento racional propio de las ciencias, es decir, lo específico del «intellectus scientificus». Cuando uno busca esa mayor precisión, se encuentra tal vez con frases un poco desconcertantes, que demuestran hasta qué punto el Papa no considera la cuestión suficientemente madura y resuelta <sup>52</sup>.

<sup>50.</sup> AAS, 47 (1955), 397 s.

<sup>51.</sup> AAS, 44 (1952), 585. En otra ocasión anterior había expresado que las verdades filosóficas sostienen el ser natural y las verdades científicas. «Ma quelle verità metafisiche sostengono tutto l'essere, il materiale, e lo spirituale, il naturale e lo sopranaturale» (AAS, 45 [1953], 413).

<sup>52.</sup> Así sucede p. e. que en una ocasión no parece poner entre los métodos científicos y los filosóficos más que una diferencia de grado, acentuando que ambos utilizan elementos empíricos y racionales. «In tal guisa filosofia e scienze si svolgono con attività e metodi analoghi e conciliaboli, valendosi di elementi empirici e razionali in diversa misura...» (AAS, 44 [1952], 32). Subrayamos nosotros.

Ocurre también que se atribuye algunas veces a la ciencia una labor especulativa, que en otras ocasiones parecía atribuirse específicamente a la filosofía. Así p. e. se ob-

Lo cierto es que Pio XII ve en la filosofía —son sus palabras— «el intérprete de la naturaleza y del conocimiento natural» <sup>53</sup>. Quiere decir que la filosofía interpreta a la naturaleza yendo más allá y descifrando el lenguaje sensible de sus fenómenos, que es el que descubren y registran las ciencias naturales.

La segunda nota específica, con que el Papa discrimina el saber científico del filosófico, dijimos ser su carácter fragmentario. Con eso quiere significar que la ciencia se ocupa de las partes del universo y está preocupada por el análisis más que por la síntesis, dejando a la filosofía el estudio del universo como tal, la cohesión y mutua relación de sus partes, etc.

A los filósofos del Congreso Internacional de Roma se lo expone en esta forma. «La mente humana así como no se satisface de apariencias ni se detiene en los fenómenos, tampoco descansa en la contemplación separada y fragmentaria de las partes del universo hasta que no vea sus conexiones mutuas, encuentre sus causas y sus efectos, y llegue a los principios que las gobiernan y las coordinan en un cuadro completo de armónica unidad» <sup>54</sup>.

Con más vigor expresa este mismo contraste de los dos saberes en la disertación del año pasado (1955) a los académicos de la Academia Pontificia de Ciencias. «La segunda exigencia —dice— brota de la naturaleza del espíritu humano, que quiere poseer una visión coherente y unificada de la verdad... ¿La ciencia puede efectuar, con sólo los medios que le son característicos, esa síntesis universal del pensamiento?... Nos creemos que la naturaleza de la ciencia no le permite llevar a cabo una síntesis tan universal. Esta síntesis reclama un fundamento sólido y muy profundo, de donde saque su unidad, y que sirva de base a las verdades

serva, comparando la alocución al Congreso de filósofos en Roma (1946) con la alocución a la Academia Pontificia de Ciencias (1948). En la primera —según vimos— se dice que es propio del filósofo, en contraste diferencial con el científico, no pararse en la «superficie visible de las cosas, que caen inmediatamente bajo la experiencia..., (que) non si appaga delle apparenze, non si arresta al fenomeni...» (AAS, 38 [1946], 428). En la segunda, por el contrario, dice de la ley científica y en definitiva de la ciencia: «Essa non si ferma ne si appaga dell'apparenza e dell'immagine dei sensi, ma penetra nella profondità della realtà, ricerca e scopre le intime occulte forze dei fenomeni, ne manifesta l'attività e i rapporti» (AAS, 40 [1948], 77).

Este mismo contraste y como ambigüedad parece advertirse, si se cotejan la segunda y la tercera parte del discurso a la Academia Pontificia de Ciencias en 1955 (AAS, 47 [1955], 394-401). En la segunda (397 s.) diríase que se encomienda a la filosofía el trabajo de interpretación profunda y de síntesis universal sobre la naturaleza sensible. En la tercera (399-401) parece que esto mismo se adjudica a la ciencia, acentuando únicamente que para realizar esta su labor ella necesita ser ayudada de la filosofía. Algo parecido se puede notar en AAS, 44 (1952), 583, donde llama a la filosofía «intérprete del conocimiento natural», es decir, a lo que parece, del conocimiento científico de la naturaleza, y en AAS, 47 (1955), 687 s. donde esa interpretación de sus resultados propios viene atribuída a la misma ciencia, según parece.

<sup>53.</sup> AAS, 44 (1952), 583.

<sup>54.</sup> AAS, 38 (1946), 428.

más generales. Las diversas partes del edificio así unificado deben encontrar en este fundamento los elementos que las constituyen en su esencia. Se requiere para esto una fuerza superior [a la ciencia]... Una vez más, esa fuerza es la filosofía» <sup>55</sup>.

Hemos recogido así lo que el Papa nos enseña directamente sobre las características propias del saber científico y del saber filosófico. Ahora es tiempo, para terminar, que aludamos siquiera a lo que sobre eso mismo nos enseña indirectamente. Hay que deducirlo de lo que en varias cuestiones particulares, donde confluyen ambos saberes, va él subrayando como propio de la ciencia y de la filosofía.

Una de estas cuestiones es la de «las pruebas de la existencia de Dios a la luz de la ciencia moderna». La trata ex professo en un largo discurso a la Academia Pontificia de Ciencias (noviembre 1952). De todo él se inflere a nuestro propósito lo siguiente <sup>54</sup>.

El universo material, que describe la ciencia moderna, resulta tan apto y más que el antiguo para instalar en él la teodicea. Pero la ciencia no ha llegado de hecho a una prueba absoluta de la existencia de Dios. Esto cae de suyo (per se) fuera de su competencia, y pertenece a la filosofía. La ciencia ha contribuído a esa tarea filosófica ampliando y ahondando el fundamento empírico, que le sirve de base, en particular todo lo relativo a la mutabilidad de la materia. Las conquistas científicas sobre ese fundamento empírico son para el filósofo punto de partida. Ellas le mueven y le guían en su especulación racional para encontrar la demostración de la existencia de Dios, prestan mayor seguridad a sus conclusiones y medios más convincentes para dar a las dificultades una respuesta cada vez más satisfactoria.

Así, pues, la distinción de la función científica y de la función filosófica en este problema parece neta.

Sin embargo, tal vez no aparezca tan neta, si nos preguntamos una cosa. Bien, que la ciencia no haya llegado de hecho a una prueba absoluta de la existencia de Dios, ¿pero puede al menos llegar también ella por su parte? Si puede, no habríamos conseguido por este camino nada decisivo en orden a discriminar esencialmente ciencia y filosofía. Ahora bien, ¿puede o no puede?

Por lo que acabamos de oír, se diría que la respuesta del Papa a esa pregunta había de ser negativa. Con todo, es preciso reconocer que la respuesta queda un tanto ambigua. Porque hay momentos del discurso,

<sup>55.</sup> AAS, 47 (1955), 398.

<sup>56.</sup> AAS, 44 (1952), 31-43. Véase también el discurso del 7 de setiembre, dirigido a los participantes en la octava Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional (AAS, 44 [1952], 735-739).

donde deja esperar que se llegue a una prueba científica. La dirección de las transformaciones, descubierta por los científicos en los procesos macrofísicos y sobre todo en los microfísicos, le parece ser algo más que un mero subsidio para la prueba de Dios, como lo es la mutabilidad del cosmos. No. El ve ahí, ya de momento, casi un argumento físico estricto 57. Y el «quasi» podría ser superado en el futuro para dar lugar a la plenitud de un argumento físico. Habla también S. S. del «Creador encontrado por la ciencia en su [propio] camino» 58. Afirma que el científico «con la misma mirada limpia y crítica, con la que examina y juzga los hechos, entrevé en ellos y reconoce la obra de la omnipotencia creadora.... ". Etc.

El mismo decir que a la ciencia no le compete «per se» la prueba de Dios, parece sugerir que «per accidens» le podría tocar y ser de su competencia. ¿Pero cómo puede entenderse que la ciencia descubra o llegue a Dios «per accidens»? La dificultad es evidente.

Se hace forzoso concluir, por consiguiente, que la pregunta queda en el aire sin una respuesta precisa. El Papa afirma que la ciencia concurre armónicamente con la filosofía en la demostración de la existencia de Dios 60. Pero las particularidades y la modalidad precisa de esta concurrencia las deja en parte indeterminadas, sin duda para que los investigadores católicos trabajen sobre el tema con libertad. Es una cuestión, que la deja abierta y pendiente de una mayor elaboración 61.

De las leves de la naturaleza se ocupó ex professo el Santo Padre en dos discursos a su Academia de Ciencias 62, el de 1943 y el de 1948. Es éste otro de los temas particulares, que por ser mixtos, podían dar lugar a manifestaciones interesantes para nuestro propósito. Por desgracia, apenas si hay algo en este sentido.

<sup>57. «</sup>Diciamo sussidio [a la mutabilidad]; perche la direzione, invece, delle medessime transformazioni [atómicas y nucleares,] pur accertate dalla fisica moderna, Ci sembra che superi il valore di una semplice conferma e consegua quasi la struttura e il grado di argomento fisico per gran parte nuovo e a molte menti più accetevole, persuasivo e gradito» (AAS, 44 [1952], 33).

<sup>58.</sup> *Ibid.*, 42. 59. *Ibid.*, 40.

<sup>60.</sup> Estamos de acuerdo con la interpretación análoga, que da D. Dubarle, O. P., Le pape et la science, en «La Vie Intellectuelle», (I-1952), 76-79. El texto de este importante discurso, traducido y comentado en castellano por R. Puigrefagut, puede verse en «Pensamiento», 8 (1952), 215-227.

<sup>61.</sup> D. DUBARLE, O. P. aborda un aspecto de este problema en Les conceptions cosmologiques modernes et le dogme de la création, en «La Vie Intellectuelle», (II-1952), 5-38. Llega a la conclusión de que la ciencia por su naturaleza no puede demostrar la creación. Eso sería, a su juicio, concordismo. El que la cosmología científica del universo en expansión se armonice mejor con la verdad de la creación no le confiere a esa teoría científica ningún privilegio científico sobre la otra cosmología también científica de Bondi y de Gold, que postula una duración infinita del universo estacionario. En el mismo sentido que Dubarle se expresa J. Moretti, S. J. comentando un libro de Whittaker en el «Bulletin de l'Union Catholique des Scientifiques Français» n.º 17 (1953), p. 14-16, y más claramente Ibid., n.º 29 (1955), p. 8-10.

<sup>62.</sup> AAS, 35 (1943), 69-79; 40 (1948), 75-85.

Pío XII se detiene muy oportunamente en poner de relieve la objetividad y el realismo de las leyes de la naturaleza, que los científicos han descubierto, contra las pretensiones meramente positivistas del convencionalismo —tipo Poincaré—, o las puramente subjetivistas del fenomenismo idealista. No tiene inconveniente en admitir que muchas de las leyes sean estadísticas, pero condena el exclusivismo de los que sólo admiten leyes estadísticas.

Declara que «no podemos decir verdadera una cosa, si no tiene alguna adecuación con nuestro entendimiento» ". «Vosotros (científicos) estudiáis y experimentáis la naturaleza para comprender sus principios y razones intrínsecas, para penetrar les leyes reguladoras de su constitución y de su obrar, para ordenar el proceso de tales leyes, para deducir una ciencia de la naturaleza con principios, causas y conclusiones promanantes por consecuencia lógica» ". «Las leyes naturales existen, por decirlo así, encarnadas y ocultamente operantes en lo íntimo de la naturaleza, y nosotros con la observación y con el experimento las buscamos y las descubrimos» ".

Y así sucesivamente va recalcando en tonos diversos la objetividad de la ciencia y de sus leyes. Insiste también en poner de manifiesto cómo las leyes naturales son huellas de la voluntad del Creador impresas en el mundo, participaciones de su luz eterna, etc., etc.

En cambio, no dice nada Su Santidad sobre el problema de si la ciencia considera las leyes de la naturaleza desde un punto de vista distinto del de la filosofía natural. Si tienen distinto carácter las leyes, que una y otra descubren en la naturaleza, y cuál sea esa nota diferencial. Si a las leyes científicas experimentales les corresponde una objetividad igual o distinta de la que compete a las leyes científicas teóricas, Etc.

Desde este punto de vista, no encontramos sino la afirmación general de que el problema de las leyes naturales interesa hoy vivamente a la ciencia y a la filosofía. «Tal vez, dice, no hay problema que interese y ocupe hoy tanto a los más eminentes escrutadores del mundo natural—físicos, químicos, astrónomos, biólogos y fisiólogos—, y también a los modernos cultivadores de la filosofía natural, como el tema de las leyes, que rigen el orden y la acción de las materias y de los fenómenos que se operan en nuestro globo y en el universo. Se trata, en efecto, de cuestiones fundamentales, cuya decisión no es menos decisiva para el objeto y para la misión de toda ciencia natural, que importante también para la comprensión metafísica, radicada en la realidad objetiva» ".

La única observación, que podría referirse específicamente a nuestro problema, es la que hace Su Santidad sobre el carácter esquemático, que

<sup>63.</sup> AAS, 35 (1943), 76.

<sup>64.</sup> Ibid., 73.

<sup>65.</sup> Ibid., 76.

<sup>66.</sup> Ibid., 70.

presentan las leyes científicas. Lo expresa así, mientras inculca cuán limitado es, después de todo, nuestro conocimiento del orden que gobierna la naturaleza sensible: «Geniales son ciertamente las leyes de Maxwell; pero también ellas, al igual que todo avance de la física teórica, suponen e implican una, por decirlo así, simplificación e idealización de la realidad concreta, sin lo cual es imposible tratarla matemáticamente de una manera fructuosa» ". La observación es muy exacta y tal vez puede explotarse con provecho en orden a establecer una diferenciación específica entre las leyes científico-naturales y las filosófico-naturales del mundo. Pero ahí queda sólo insinuada.

Se ve por todo esto que el Santo Padre no ha querido ir más allá de lo que reclamaban ciertos errores sobre las leyes científicas de la naturaleza, unos de tipo idealista y otros al revés de tipo materialista, rechazando ambas interpretaciones por su manifiesta oposición con la filosofía perenne y cristiana. Una vez más deja abiertas a la investigación ulterior otras muchas cuestiones epistemológicas, que afectan a las leyes, y en particular la nuestra.

Tratando temas como el de la herencia y el de la evolución, el Santo Padre nos deja las siguientes indicaciones.

La ciencia es competente en el problema de la herencia humana. Con su conocimiento del núcleo celular y del citoplasma es capaz de decir por qué un hombre presenta caracteres determinados. Pero no es capaz de explicar toda la vida de ese hombre. En particular no puede explicar ni la existencia ni el origen del principio espiritual de su vida. La genética como tal no está capacitada para establecer y aclarar la unión de ese principio con un substrato orgánico relativamente independiente. Todo esto es competencia de la filosofía, la cual asume y completa sustancialmente los datos de la genética.

Pero a su vez tampoco la filosofía puede explicar toda la vida humana. No se puede hacer derivar todo el siquismo de sola el «anima rationalis» en cuanto «forma corporis» y afirmar que la «materia prima» amorfa recibe todas sus determinaciones del alma espiritual creada inmediatamente por Dios, y nada de los genes contenidos en el núcleo celular <sup>65</sup>.

La teoría científica de la descendencia es igualmente competente en la investigación sobre el primer «origen del organismo físico del hombre», pero no lo es sobre el origen de su alma °°.

Así pues, el Santo Padre ve en el hombre un punto en cuyo estudio confluyen ciencia y filosofía. La ciencia tiene competencia en todas las

<sup>67.</sup> AAS, 40 (1948), 83.

<sup>68.</sup> AAS, 45 (1953), 603.

<sup>69.</sup> AAS, 42 (1950), 575 s.; 45 (1953), 604.

cuestiones relativas al organismo humano y sólo en ellas <sup>70</sup>. Las cuestiones del alma pertenecen a la filosofía. Está bien y es importante recoger este dato. Pero la solución *completa* del problema, que nos ocupa, exige algo más. Necesitaríamos saber si la filosofía se ocupa también del organismo humano y —caso de ocuparse— cuál es su manera propia, contrapuesta a la manera científica. Sobre este punto preciso el Santo Padre no se pronuncia, tampoco esta vez. Lo deja a nuestra prudente discusión.

Hemos mencionado repetidas veces el discurso del Santo Padre al IV Congreso Tomístico Internacional en 1955. Aborda —según dijimos—el problema, que llama «fundamental y muy actual», de las «relaciones entre la experiencia científica y la filosofía». Pero lo concreta a tres cuestiones particulares, que ahora nos toca analizar sucintamente.

La primera es la cuestión de la estructura y constitución de los cuerpos <sup>71</sup>. Es un punto, clásico ya, de confluencia para los dos saberes, el científico y el filosófico. La ciencia, dice Pío XII, aporta en esta cuestión una rica gama de partículas, sujetas a determinadas órbitas, saltos cuánticos, choques, canjes, etc., si bien nos advierte también muy oportunamente que a todos esos términos corresponden realidades no asimilables a las imágenes habituales del macrocosmos <sup>72</sup>. La filosofía, en cambio, está llamada a aportar, y aporta de hecho con la «philosophia perennis», «una interpretación razonable de esos resultados obtenidos por la experiencia» científica, una base sobre la cual orientarlos y esclarecerlos.

Qué es lo que significa en realidad esta aportación de la filosofía perenne lo ilustra el Papa negativa y positivamente.

Negativamente significa impedir que el científico padezca en su labor el influjo desorientador de filosofías erróneas, v. gr., la mecanicista.

Positivamente significa la oferta formal de algo, que el científico necesita y presiente como complemento de sus resultados y postulado implícitamente por ellos. En particular es ese principio unificador, cuya exigencia se hace más manifiesta a medida que el científico desciende más y más en el mundo microfísico, y que la «philosophia perennis» lo brinda hecho y elaborado en su teoría hylemórfica con la forma sustancial. El hylemorfismo, dice el Papa, se revela «útil» así y ahí. No dice que se revele precisamente verdadero.

<sup>70.</sup> Por lo demás esto estaba ya incluído en la propiedad general de empirismo, que el Papa atribuyó a la ciencia, según vimos a su tiempo. Si el dominio de la ciencia no cae fuera del dominio de los sentidos, es consecuencia obvia que sólo ha de ser competente respecto del organismo humano, y no sobre el alma humana que escapa directamente a los sentidos.

<sup>71.</sup> AAS, 47 (1955), 684-687. Puede verse entre otros el comentario amplio de G. ISA-YE S. J., Reflexions sur le quatrième Congrès thomiste, en «Revue philosophique de Louvain), 53 (1955), 618-636. El mismo autor tiene otro comentario más breve en «Nouvelle Revue de Théologie», 77 (1955), 1094-1097. Sin que los compartamos en muchos aspectos.

Se advierte además que el hylemorfismo, aludido o descrito aquí por Su Santidad, es un hylemorfismo bastante indeterminado y en definitiva parece tratarse más bien de un mero morfismo igualmente impreciso <sup>73</sup>.

«La filosofía, añade todavía el Santo Padre, no puede decir cuál es el sistema más pequeño que deba ser considerado como unitario (unum per se), pero ella afirma que un tal sistema debe ciertamente existir, y que cuanto más fundamental es un conjunto de partículas tanto debe ser más unitaria la acción de sus elementos» 74.

Como se ve, el Papa describe con todo esto una función extrínseca de la filosofía respecto de la ciencia, función orientadora, función de utilidad. ¿Es que no tiene otra más interna y directa, peculiar, sobre el objeto mismo de la ciencia, es decir, sobre la estructura y constitución de los cuerpos? Si la tiene, ¿cuál es? El Santo Padre no lo dice, al menos claramente. También esto se deja de nuevo a una investigación ulterior.

A propósito del determinismo —segunda cuestión abordada en este discurso— 75 el Santo Padre vuelve a insistir en la función intérprete y orientadora de la filosofía respecto de los resultados científicos. El principio de indeterminación, sin duda de gran valor científico por estar fundado en observaciones profundas, tanto experimentales como teóricas, ha sido mal interpretado en el sentido de la filosofía idealista. Y es que la ciencia necesita recurrir a un sistema de naturaleza filosófica para interpretar sus resultados. Ahora bien, la «philosophia perennis» tomista es la que puede abrir esa vía media, equilibrada, entre los excesos del determinismo mecanicista y los del indeterminismo, compatible con un determinismo intrínseco sin verdadera libertad.

Todo esto, con ser tan importante, no nos resuelve tampoco plenamente el problema específico, que tenemos planteado. ¿Ciencia y filosofía aportan algo distinto, peculiar, al problema del determinismo en la naturaleza sensible? ¿En qué consiste? ¿Cuál es el criterio de especificidad? ¿Se puede hablar de un determinismo o indeterminismo científico, que se contradistinga de un determinismo o indeterminismo filosófico en la naturaleza? El Santo Padre no entra en esas cuestiones directamente. Si algo se deja inferir oblícuamente, diríase que al fin de esta sección parece hablar más bien en sentido un poco concordista, es decir, como si la «philosophia perennis» pudiese llegar y hubiese llegado de hecho a un indeterminismo no probabilista y de la misma naturaleza que el descubierto

<sup>73.</sup> En todo caso es oportuna la observación de G. ISAYE (l. c., p. 630). Anota que cuanto aquí dice el Papa sobre el hylemorfismo no significa ninguna nueva obligación de seguirlo, que vaya más allá de la del Concilio de Vienne. Y de hecho el Congreso discutió a continuación el hylemorfismo estricto con la libertad de antes.

<sup>74.</sup> AAS, 47 (1955), 687. Alguien podría preguntarse por qué ese sistema unitario (unum per se) ha de existir precisamente en el microcosmos de los científicos.

<sup>75.</sup> AAS, 47 (1955), 687 s.

por la física correctamente interpretado sin los influjos filosóficos del idealismo. Pero no hay nada claro y preciso. La cuestión sigue abierta, pendiente de estudio y de solución.

Lo único y desde luego lo más significativo de toda esta sección para nuestro intento tal vez sea lo siguiente, aunque va dicho como de paso. Concede el Papa que el cálculo estadístico puede ser nada más que un sistema cómodo para el estudio de los fenómenos a pesar de su gran eficacia en dicho estudio. No es necesario para ello que la probabilidad sea intrínseca a la naturaleza. Dice así. «El instrumento matemático, que es el cálculo estadístico, ha conducido a resultados felices y de gran importancia. Eso es indudable. Pero, yendo más lejos en el plano de los conceptos, se ha querido sostener que la probabilidad no es sólo un sistema cómodo para el estudio de los fenómenos, sino que es intrínseca a la naturaleza de los cuerpos», lo cual les negaría su determinismo y es falso <sup>76</sup>.

En la tercera parte del discurso el Santo Padre estudia las relaciones entre materia y energía ". De su exposición nos interesa lo siguiente.

Ha surgido actualmente y con particular agudeza un problema, relativo a la transformación de la masa o de la materia en energía y viceversa. Pues bien, en ese problema complejo hay dos cosas. Por una parte están ciertos hechos, descubiertos por la ciencia. Son datos científicos y pertenecen a la ciencia. Por otra parte están ciertas interpretaciones de esos datos. Son filosóficas y pertenecen a la filosofía.

El hecho o dato científico es que «a la desaparición de una determinada cantidad de masa, es decir de una porción determinada de materia considerada desde el punto de vista de sus propiedades inerciales y gravitacionales, corresponde la aparición de una cantidad bien precisa de energía, que está ligada a aquella masa por la relación» de Einstein.

Considerado este hecho desde el punto de vista filosófico, da lugar a diversas interpretaciones, que naturalmente son ya filosofía. Una, p. e., es decir, que la materia se transforma en energía y viceversa, y que por consiguiente materia y energía no son sino dos aspectos de una misma sustancia. Otra consiste en sostener que el mundo en su totalidad no es otra cosa que energía, más o menos materializada. La tercera afirma que no sucede en realidad más que esto: una porción de materia pierde ciertas propiedades características y se hace observable bajo otras. Se funda esta interpretación en dos premisas. Primera, que la inercia y la gravedad, o sea la masa, no son esenciales a la materia y por tanto puede darse una calidad de materia sin ellas. Segunda, que la energía es un accidente de la sustancia, o sea, de la materia y consiguientemente no puede transfor-

<sup>76.</sup> Ibid., 687.

<sup>77.</sup> Ibid., 688-691.

marse en su soporte, es decir, en materia. De estas tres interpretaciones el Santo Padre rechaza las dos primeras y acepta la última.

Aquí, pues, el Papa nos ha ofrecido concretamente lo que en este caso particular él entiende por ciencia y lo que entiende por filosofía. Eso está claro. Ahora podíamos preguntarnos por qué precisamente lo segundo es filosofía y no ciencia, ciencia teórica por ejemplo. Ello equivale a preguntar por la razón formal o criterio de esa distinción. El Papa no la da. Nos indica solamente que esto es ciencia y esto filosofía. Queda como labor nuestra ulterior el fijar esa razón abstracta y dar con el criterio universal.

Es forzoso poner punto final a este análisis, aunque quede imperfecto y, en todo caso, incompleto. El camino recorrido, largo de suyo y enojoso, ha podido quedar aliviado por la presencia espiritual, constantemente alentadora del Santo Padre. Cuando uno lee y medita sus palabras, se siente la proximidad de su alma cálida y paternal. Les ha transmitido la vibración de su presencia. Al fin es que tampoco estamos separados. Convivimos en el cuerpo místico de Cristo, cuya cabeza visible es él también.

Nos ha instruído con precisión sobre los puntos más decisivos de un tema tan candente como éste de la crisis, espiritual y filosófica, que han provocado los progresos científicos. Sobre otros puntos de esa misma cuestión nos ha dejado una orientación y un camino que roturar, abierto a la reflexión. Esta reflexión es tarea propia de los investigadores católicos mismos, en la que el Magisterio, que los guía, no pretende sustituirlos. Sería un engaño creerse dispensados del propio esfuerzo por una palabra y una autoridad que pretenden, al contrario, pedirles que persistan en ese esfuerzo confiados en el éxito final.

Pero lo mismo cuando planta mojones fijos, que cuando deja o levanta interrogantes, la palabra del S. Padre es siempre dulce y a la vez fuerte para cuantos, por profesión o por curiosa inquietud o por ambiente, han experimentado en su espíritu el aguijón del problema científico. Porque se sienten secretamente comprendidos y alentados inefablemente. Bien se puede extender a todo el Magisterio filosófico-científico del S. Padre el efecto, que alguien registraba justamente de uno de sus últimos discursos: «La Iglesia ha hecho así conocer a muchos una simpatía respecto de la ciencia, que no le atribuían. Esto es importante» <sup>18</sup>. Aunque no sea todo.

<sup>78. «</sup>L'Église a fait ainsi connaître à beaucoup, à l'égard de la science, une sympathie qu'ils ne lui attribuaient pas. Cela est d'importance» (D. DUBARLE, O. P., Le pape et la science, en «La Vie Lntellectuelle» [I-1952], 77).